

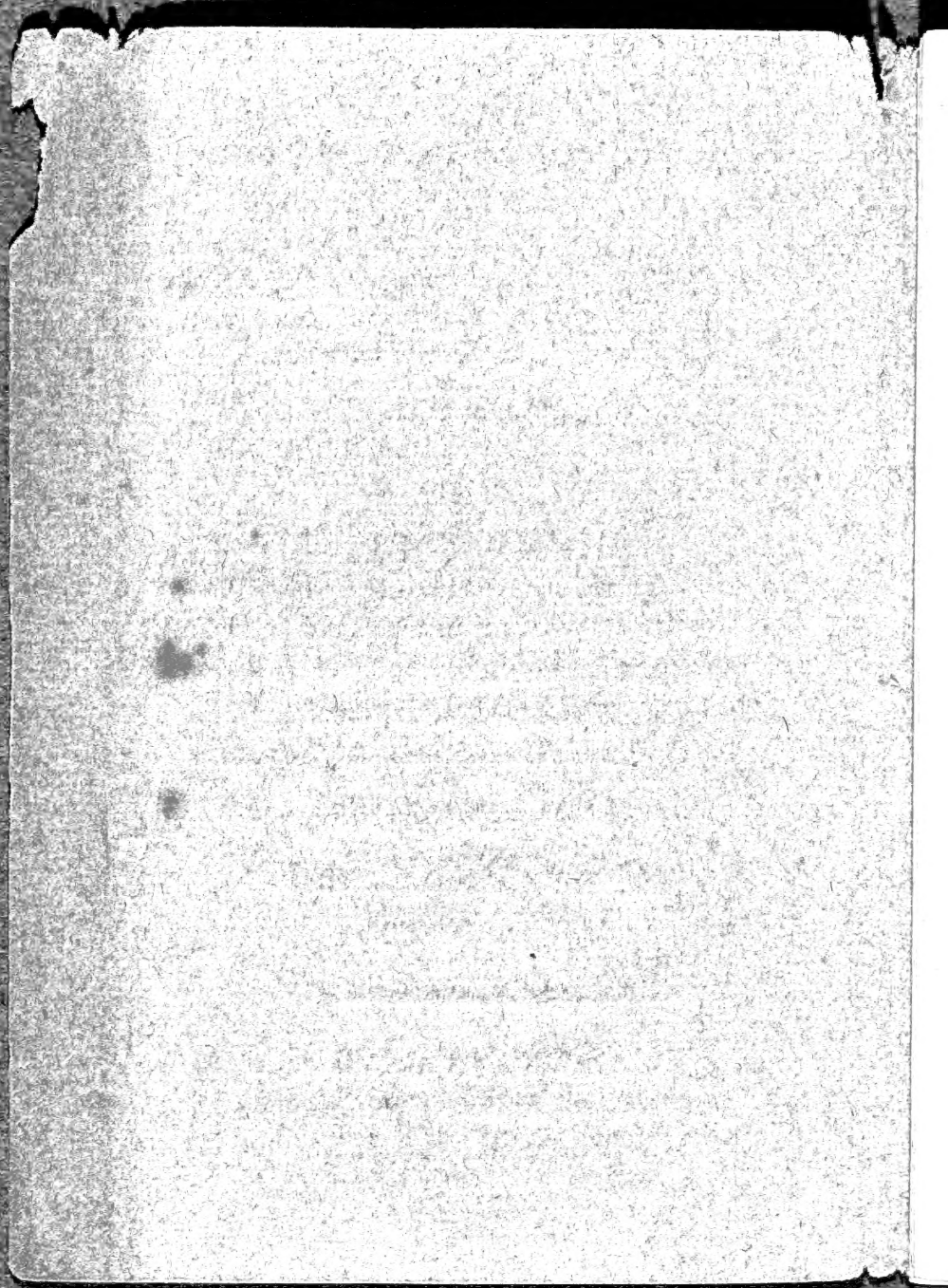
~~740.593~~

Deutschlands Fauna
in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen

von
Jacob Sturm,
Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in
Regensburg, der physikalischen Gesellschaft
in Jena, und der Societät der Forst- und
Jagdkunde zu Meiningen.

VI. Abtheilung.
Die Würmer.
2. Heft.

Mürnberg, 1806.
gedruckt auf Kosten des Herausgebers.



Da manchem Liebhaber der Würmerkunde die Kunstsprache, deren man sich bei den Beschreibungen bedient, nicht bekannt ist, und folglich auch die Bezeichnung und Erkennung der Arten für ihn unverständlich und schwierig sind: so füge ich in der Hinsicht das Nöthigste bei, und beziehe mich auf die Abbildung der Malermuschel.

Grund, Unterrand (basis, margo inferior, latus inferior) ist derjenige Rand der Muschel, an welchem die beiden Schalen zusammen hängen, wie auf der Tafel c zu ersehen ist.

a. a. Oberrand, Außenrand (margo superior, exterior) ist der dem Grunde entgegenges. Rand.

Band, Hymen (ligamentum, hymen) das lederartige Band, welches beide Schalen mit einander verbindet.

Vordere Spalte (rima anterior) ist die Spalte, worin das Hymen liegt.

Angel, Schloß (cardo). Man sieht in dem innern Bau der Schale in der Gegend des Unterrandes an der einen Schale einen oder mehrere Zähne, Buckel und Vertiefungen, welche den Vertiefungen und Buckeln der entgegengesetzten Schale entsprechen, und genau in einander eingreifen, wodurch die beiden Schalen ihre Unverschiebbarkeit erhalten.

c. c. sind die beiden Schloßzähne der linken Schale;

d. der Schloßzahn der rechten Schale;

e. e. der eine Seitenzahn der linken Schale;

f. f. der andere Seitenzahn der linken Schale; beide lang fortlaufende, erhabene Kanten, welche in die entgegen gesetzte Vertiefung der rechten Schale passen.

g. g. Der Seitenzahn der rechten Schale, welcher wieder in die entgegen gesetzte, zwischen den zwei Seitenzähnen befindliche Vertiefung der linken Schale paßt.

h. h. h. h. sind Vertiefungen, worin das Thier an die Schale stark befestiget ist. Durch diese Befestigung ist es im Stande, die beiden Schalen sehr fest zusammen zu halten.

A. Die rechte Schale.

B. Die linke Schale. Liegen die beiden Schalen in ihrer natürlichen Lage auf einander, (oder sind geschlossen,) und man stellt die Schale so auf den Oberrand hin, daß die Stelle des Bandes (hymen) vorwärts, vom Gesicht entfernter zu stehen kommt; so ist die Schale, welche rechts zu stehen kommt, die rechte, die andere die linke.

i. i. Der Vorderrand.

k. k. Der Hinterrand.

Das Vorderende, das Ende, welches der Oberrand mit dem Vorderrande macht.

Das Hinterende, welches der Oberrand mit dem Hinterrande macht.

Die Länge der Muschel ist die senkrechte Linie von dem Schlosse zum Oberrande.

Die Breite ist diejenige Linie, welche die der Länge unter einem rechten Winkel von dem Vorderr. zum Hinterrande durchschneidet.

l. l. Der Schloßbuckel, Backen, Hinterbacken (nates) die Spitze der Erhöhung, welche an jeder Schale der Muschel dicht am Schlosse steht.

Der Fuß ist dasjenige Organ, womit sich das Thier fort bewegt. Bei der Abbildung der Entenmiesmuschel ist es derjenige Theil, welcher aus der Oefnung der Muschel hervorragt; bei der Malermuschel der gelbe länglich-eiförmige Körper. Das Thier streckt ihn willkührlich heraus und zieht ihn wieder hinein.

LIMAX cinereus.

Afchgraue Wegschnecke.

Afchgrau, oder bräunlichgrau und schwärzlich gefleckt oder ungefleckt.

Limax cinereus. Müller historia verm. terr. et fluv. T. II. Pag. 5. n. 202.

Limax maximus. Lister exerc. anat. t. 3. f. 6. 7. 9. 10.

Von dieser Schnecke findet man folgende Abarten:

- a) afchgrau, ungefleckt, mit einem schwarzblauen Schilde. Nicht selten.
- b) afchgrau, mit einem gefleckten Schilde, und schwarzen Längsbinden am Hinterleibe. Seltener.

Cochlea nuda Swammerdam bibl. nat. t. 8. f. 7.

- c) afchgrau, am Hinterleibe mit fünf weißen Streifen, deren unterster gebrochen ist. Selten.
- d) afchgrau, am Hinterleibe mit weißen und grauen Runzeln und einer doppelten Reihe schwarzer Flecken.
- e) afchgrau, mit einem weißen Rande.

Beide letztere nicht selten.

a und d hat man schon in der Begattung angetroffen. Vermuthlich machen die übrigen Abarten auch keinen Unterschied.

Ihre Länge ist 5 Zoll 3 Linien.

Man trifft sie in verschiedenen Ländern von Europa, namentlich in Deutschland und in der Schweiz an.

Das hier abgebildete Exemplar ist bräunlichgrau, das Schild etwas dunkler, mit grauschwarzen Längsflecken und Punkten; am Hinterrücken ist ein runzlicher Kamm; am Loche des Schildes befinden sich am Rande mehrere Erhabenheiten.

Ihr Aufenthalt sind Wälder und Gärten. Von ihrer Lebensart ist nichts Besonderes bekannt.

HIRUDO Venaefector. Br.

Blutegel.

Länglichlich, zusammen gedrückt, mit Zähnen versehen, die Oberlippe abgestutzt, mit zehn gepaarten Punkten, und sechs gelben Linien auf dem Rücken.

Hirudo medicinalis. Linn.

Hirudo medicinalis. Müller Vermium terr. et fluv. hist. Vol. I. P. 37. 167.

Hirudo maior et varia. Gesn. aquat. p. 425.

Er heißt auch noch schlechthin Blutigel, medicinischer Blutigel.

Sein Aufenthalt sind Teiche und andere still stehende Wasser. In fließenden Wassern und in Gesellschaft des Vielfraßes trifft man ihn selten an. Seine Länge ist etwa drei bis vier Zoll, und die größte Breite fünf bis sechs Linien. Er ist nicht so rund als *H. Gulo*, von oben nach unten zusammengedrückt, hinten breit, nach vorn spizig zulaufend, und wie dieser mit 94 Ringen versehen, welche ebenfalls kleine Warzen haben. Der zugespitzte Kopf ist in zwei Lippen getheilt, deren obere über die untere hervorragt und etwas abgestumpft ist. Am Rande der Oberlippe stehen zehn schwärzliche Punkte, nämlich auf dem ersten Abschnitte drei Paare neben einander, dann an dem obern Rande jedes der zwei folgenden Glieder zwei ähnliche Paare, welche alle in ihrer Mitte von hellgrauer Farbe und mit er-

haben den Händen eingefaßt zu seyn scheinen. Auf der Bauchseite stehen fast einen Zoll weit unter der Unterlippe zwei kleine, warzige Oefnungen, aus deren einer man, wiewohl nur selten, die sehr feine, fadenförmige Ruthe nach dem Tode des Thiers hervor hängen sieht. In der Falte zwischen dem Fuße und dem Ende des Rumpfes liegt der After, eine kleine, kaum sichtbare Oefnung. *) Der Fuß ist scheibenförmig und vom Rumpfe durch einen dünnen Hals abgesondert. Die Grundfarbe ist schwarz olivengrün; die Bauchseite ist heller mit vielen unregelmäßigen schwarzen Punkten und Flecken; an beiden Seiten des Rückens laufen zwei gleichförmige, hellbraune Streifen, neben und mit diesen gleichlaufend nach den äußern Seiten zu ein Paar andere ähnlich gefärbte, die mit einer Reihe schwarzer Punkte und Striche und einer schwarzen Einfassung versehen sind. Bei einigen Exemplaren, welche zum Blutsaugen in Gläsern aufbewahrt wurden, fand ich diese Punkte und Striche braunroth, welches vermuthlich von dem in dem Thier befindlichen Blute herrührte.

*) Bechstein sagt in seiner Naturgesch. des In- und Auslandes: „Merkwürdig ist, daß man bei den Blutegeln keinen After findet, und also das Nützliche bloß durch die Hautöffnungen fortgeschafft werden muß; daher es denn kommt, daß sie so lange ohne Nahrung bleiben können.“ Die Kleinheit des Afteres nur mag die Veranlassung zu der eben angeführten Behauptung gegeben haben.

Um sich zu überzeugen, daß dieser Egel vorzüglich zum Blutsaugen bestimmt ist, darf man nur seinen innern Bau näher betrachten. *) Der Mund öffnet sich in einem dreifachen Spalt, und sieht einem umgekehrten griechischen tau I ähnlich; hinter der ausgehöhlten Unterlippe bemerkt man, auch wenn das Thier getödtet ist, zwei halbmondförmige Falten, von welchen die vordere etwas größer als die hintere ist. Hinter diesen sieht man den Schlund, der ungefähr die Länge eines halben Zolls hat. Der untere Rand des Schlundes, welcher aus den Endigungen der sich hier befindenden Muskelfasern gebildet wird, ist gewöhnlich nach dem Tode des Egels in eine kleine erhabene Wulst zurück gezogen; dicht unter dem obern Rande desselben befinden sich drei kleine — ich fand auch einmal vier, — weißliche, harte, scharf anzufühlende Körperchen, welches die Zähne sind, die in einem Winkel von 120 Grad gleich weit von einander entfernt liegen. Jede dieser Reihen Zähne besteht aus zwei Seitenflächen, die nach oben in einen scharfen, gezähnten Bogen zusammen laufen und nach unten eine ausgedehnte breite Grundfläche haben. Gleich unter den hervorragenden Zähnen findet man einen knorpelichten Bogen, über den die weichen, häutigen Seitenflächen so ausge-

*) Wer über den innern Bau dieses und mehrerer andern Egelarten noch weiter nachlesen will, den verweise ich auf Braun's systematische Beschreibung einiger Egelarten. Ich habe aus dieser Schrift bloß soviel entlehnt, als zu meinem Zwecke dienlich war.

spannt sind, daß sie die Zähne durchlassen, die auf diese Art den scharfen gezähnten Vogen bilden. Nach weggenommener Haut sieht man bei einer etwas stärkern Vergrößerung, daß die Zähne auf und in den genannten knorpeligen Vogen in einer Reihe wie Pallisaden stehen, und durch den gemeinschaftlichen Vogen ein festes einfaches Ganze auszumachen scheinen. In der Regel waren in jeder Reihe 70 oder auch mehrere Zähne, die zylinderförmig und nach oben zugespitzt und zwei Dritttheile ihrer Länge von dem knorpeligen Bande eingefast sind. Der innere Raum einer jeden dieser drei Zahnreihen ist mit kleinen Fleischtheilen angefüllt, welche wohl nichts anders als die zur Bewegung dieser Theile nothwendigen Muskeln sind.

Befreit man den Egel von allen Nahrungsstoffen, bläset ihn mit Luft aus und läßt ihn trocknen, schneidet ihn dann der Länge nach mit einem scharfen Messerchen auf; so sieht man, daß der innere Raum des ganzen Körpers durch Klappen oder Quetwände in eigene, für sich bestehende Kammern und Zellen abgetheilt ist. Die drei ersten Klappen sind einfach und klein, und bestehen aus einer dünnen, halbmondförmig an jeder Seite aufgespannten Haut. Je weiter nach hinten, desto größer werden auch diese Häute, und desto mehr nähern sich die gegenüber stehenden Doppelfalten einander. Von der vierten Klappe fängt diese Scheidewand an getheilt zu seyn, so daß sie vor jeder Kammer eine kleine Vorzelle bildet. Man findet gewöhnlich 9 Hauptkammern, von denen die fünf hintersten jede in ihrer Mitte wieder durch eine kleine Scheidewand für sich abgeson-

bert ist. In dem getrockneten Zustande des Egels sind die Fasern dieser feinen häutigen Wände höchst wahrscheinlich unnatürlich zurück gezogen, daher ihre halbmondförmige Figur; im frischen Zustande reichen sie gewiß an einander, oder decken sich vielleicht, und der Egel erhält dadurch die Fähigkeit, die Menge eingesogenen Blutes nach seiner Bequemlichkeit in seinen innern Raum einzutheilen. Weder diese Kammern noch die oben beschriebenen Zähne hat der Bielfraß, und man sieht also hieraus, daß dieser die Stelle des medicinischen Egels nicht vertreten kann, wie leicht es hingegen letzterm wird, eine Wunde in eine feste Haut zu machen und eine Menge Blut aus derselben zu ziehen. In diesem Falle befestiget er vor dem Ausaugen den Fuß an einen festen Körper, drückt den Kopf dicht an die Haut, bis die Zähne dieselbe berühren, sägt sie mit seinen Zähnen durch, und nimmt das aus der dem Munde ähnlichen Wunde kommende Blut in den zwischen den Zähnen frei inliegenden Schlund auf. Sein wurmförmiges fortwährendes Bewegen während des Saugens nützt ihm sowohl zum Ausaugen des Blutes, als auch dazu, um dasselbe von den vordern in die hintern Kammern zu vertheilen.

Die Menge des Blutes, das ein ausgewachsener Egel in sich zieht, verhält sich zu seiner eigenthümlichen Schwere wie 1 zu 2, bei kleinern Egeln ist das Verhältniß wie 1 zu 3. Man braucht ihn bekanntlich zum Blutausaugen bei solchen Personen, die sich zu einer gewöhnlichen Aderlässe nicht entschließen können, bei Congestionen des Blutes, Zahnweh und andern Zufällen, weßwegen er von den

Wundärztten etc. in Gläsern lebendig gehalten wird. Er erfordert öfters weiches frisches Wasser welches besonders dann nöthig ist, wenn er sich häutet. Die Lufttemperatur muß soviel möglich gleichförmig und gemäßigt seyn. Man kann auf diese Art ihrer mehrere eine lange Zeit in einem Zuckerglase erhalten. Bekannt ist es, daß nicht jeder zum Gebrauch aufbewahrte Egel saugt, auch wenn man ihn mehrere Wochen und Monate hungern läßt. Mit solchen muß man Kranke nicht quälen. Andere hingegen sind gleich dazu bereit. Saugen sie auch nicht viel Blut, so hat das wenig zu sagen, weil die Wunde nach der Wegnahme des Egels noch eine lange Zeit fort blutet.

Da er in Absicht auf die Veränderung des Wetters viel Empfindlichkeit äußert, so kann er wie der Vielkraß auch statt des Wetterglases gebraucht werden.

Fig. a. Der Blutegel in natürlicher Größe.
 B. Der Kopf. vergrößert. C. Der an einer Glasscheibe festgesogene Mund des Egels.
 D. Die Zähne des Egels in natürlicher Lage nur vergrößert und getrennt von den über ihnen befindlichen Theilen des Kopfs des Thieres. 1. Der Schlund mit seiner Oefnung, 2. 2. 2. die drei aufrecht stehenden Reihen Zähne.

HIRUDO Gulo. Braun.

W i e l f r a ß.

Grünlich schwarz, rundlich flach, mit einer spitzigen Lippe und zehn schwarzen Punkten auf dem Vordertheil des Kopfes.

Hirudo sanguisuga. Müller Vermium terr. et fluv. historia. Vol. I. P. 38. 168.

Hirudo depressa fusca, margine laterali flavo. Linn. syst. 3.

Hirudo Gulo. Brauns system. Besch. einiger Egelarten. Pag. 12. Tab. 1.

Er heist auch noch Pferdeegel, Kosegel, schwarzer Egel. Man findet ihn in Deutschland und andern Ländern sowohl in fließenden als stehenden Wassern, gewöhnlich an den Ufern derselben. Er ist, wenn er im Tode gemessen wird, 3 bis 4 Zoll lang und etwa 4 bis 5 Linien breit. Der Körper ist rund, von oben nach unten etwas zusammen gedrückt, hinten am Fuße dick, nach dem Kopfe zu allmählig verschmälert, und besteht äußerlich aus lauter schmalen, über einander geschobenen Ringen, auf welchen sich besonders auf dem Rücken, einzelne kleine Wärzchen befinden, die man aber nur dann erkennet, wenn man den dem Thier eignen Schleim weggenommen hat. Der Kopf ist wenn das Thier schwimmt, oder seinen Vorderleib nach irgend einen Gegenstand hin bewegt, ziemlich spizig; der Mund hat die Gestalt eines Herzens, dessen

Spitze nach oben gerichtet ist, und verschließt sich in einem Punkt. Auf der Oberlippe bemerkt man zehn schwarze Punkte, so daß auf jeder Seite fünf, und zwar das erste Paar am hintern Rande der Oberlippe, das zweite Paar am hintern Rande des zweiten Ringes, das dritte und vierte Paar am vordern Rande des dritten und vierten, und das fünfte Paar am hintern Rande des fünften Ringes sich befinden. Auf der Unterseite des Körpers in einer Zoll weiten Entfernung vom Munde ist in der Mitte ein 6 Ringes, eine kleine runde Oeffnung, und unter dieser noch eine zweite, auch noch neben dieser letztern eine dritte, die aber kleiner ist. Am obern Rande des vorletzten Ringes auf der Rückenseite ist der After, ein kleiner, mit dem Rande des Ringes gleichlaufender Spalt, den man am leichtesten dadurch erkennt, wenn man vermittelst eines feinen Röhrchens in den Mund Luft bläset, die dann aus dem After wieder heraus dringt. Der Fuß hat die Gestalt einer Scheibe.

Seine Farbe ist nicht immer gleich, und die Verschiedenheit derselben scheint theils von dem Alter, theils von dem Wasser, in welchem er lebt, abzuhängen. Gewöhnlich ist er grünlichschwarz, oder schwarzbraun, mit oder ohne schwarze Längsflecken; die Unterseite schmutzig olivengrün, oder auch bleigrau. Nach Bechstein und andern Naturforschern soll er so auf das Blut erpicht seyn, daß er sich an alles ansaugt, was ihm aufstößt, daher er sich oft an den Gaumen der Schaafe, Pferde und des Rindviehes anhängt, wenn sie sausen, und man soll ihn daher vielfältig statt des medicinischen Egels brauchen können. Ich weiß aber

theils aus eigener Erfahrung, theils aus den Versuchen, die Herr Dr. Braun mit di sein Egel angestellt hat, daß seine Blutgierigkeit nicht so groß ist, als man gewöhnlich glaubt, ja daß er eigentlich gar nicht blutdürstig ist. Man lasse ihn hungrig werden und dann auf der Hand herum kriechen, er wird sich zwar anhängen, aber nicht Blut saugen. Thut man ihn hingegen in ein Glas mit Wasser, worin mehrere kleine, besonders weiche Leibige Wasserthiere sich befinden, so räumt er in kurzer Zeit auf und verschlingt in wenigen Augenblicken acht und mehrere derselben, die, wenn man ihn bald darauf öffnet, noch lebendig im Magen sich finden. Hartschalige Thierchen meidet er; den rothen Wassermaden geht er vorzüglich nach. Lebendige weiche Fische fällt er nach Brauns Versuchen nicht an; sobald diese aber tod sind, bahnt er sich einen Weg zu dem Kiemen und sättiget sich von dem Blute derselben. Bringt man einen lebendigen Wasserschlauch in ein Glas mit Wasser, sei es auch ein großer; so sind vier ausgehungerte Egel im Stande, ihn umzubringen. Sie fassen ihn mit vereinigter Gewalt an, ermüden ihn, zersprengen durch Saugen die Bauchhaut, schlüpfen dann zwischen den Bauchmuskeln bis zu den größern Blutgefäßen, die sie dann ausaugen und auf diese Art den Frosch töden. Den Namen Vielfrass verdient also diese Egelart mit vollem Recht. Zum Blutsaugen kann man sich seiner statt des medicinischen Egels nicht bedienen, da er, wie aus einer Vergleichung des innern Baues seines Körpers mit dem des medicinischen Blutegels erhellet, gar nicht dazu geschaffen zu seyn scheint, und er, wie oben

schon gesagt wurde, nicht gern an warmblütige Körper sich ansaugt, er auch, wenn er es thäre, durch seine stumpfen Organe leicht eine Entzündung der Wunde verursachen könnte. Bechstein hat an ihm oft bemerkt, daß er Junge in Gestalt der kleinen Regenwürmer von sich gab. Es waren ihrer zwei bis vier, und hatten eine helle Fleischfarbe. Es kostete der Mutter nicht viel Mühe, diese großen Jungen zu gebären. Es scheint aber, daß Bechstein den Läufer (*Hir. bioculata*) für Junge des Vielkräuses angesehen hat, denn letzterer gehört nach Braun unter die Eier legenden Egel, bringt folglich keine lebendigen Junge zur Welt, und dann fand schon Müller auf dem Rücken dieses Egels zwölf Läufer (*H. b.*), welche fast alle ihre lebendigen Jungen am Bauche trugen. Dieser Läufer und die Larven des großen Wassertäfers (*Dytiscus*) sind seine Feinde. Da er eine große Empfindlichkeit gegen die Veränderung des Wetters zeigt; so kann man sich seiner wie des Schlammbeizfers und des Laubfrosches statt eines Wetterglases bedienen.

Fig. a. Der ausgestreckte Egel in natürlicher Größe von der obern Seite. b. Derselbe zusammengezogen von der untern Seite. c. Der Kopf stark vergrößert.

HIRUDO vulgaris. Lin.

Achtaugiger Egel.

Länglichtrund, zusammengedrückt, mit schwarzbraunem oder gelbbraunem Rücken, gelbbraunem Unterleibe; am Kopfe acht schwarze Punkte.

Hirudo vulgaris. Linn. amoen.

Hirudo vulgaris Müller. T. I. P. II. Pag. 40.

Hirudo vulgaris. Braun's systemat. Beschreib. einiger Egelarten. S. 39. Taf. 3.

Man trifft noch folgende Abänderungen an, die aber von dem verschiedenen Alter herühren:

- a) gelblich, mit Längslinien, in der Mitte knotig, an den Seiten mit blutrothen entfernten Punkten.
- b) gelbbraun, mit einer knotigen Mittellinie, und einer schwärzlichen an den Seiten, die vorwärts nach innen gesiebert ist.
- c) braun, oben mit zerstreuten gelblichen Punkten.
- d) aschgrau, oben mit schwarzen zerstreuten Punkten.
- e) braun, ungefleckt.

Die'r Egel ist in Deutschland wenigstens, weit häufiger als mehrere andere bekannte Egelarten. Er macht auch gar keinen Unterschied im Wasser, und ist eben so gern in reinen fließenden, als in stehenden moorigen

Wassern, wenn sich nur Gewächse darin finden, an welche er sich anhängen kann. Ich fand ihn im Sommer an den Schalen der Entennienmuschel, und noch zu Anfang des Winters in den Ritzen eines weichen, im Wasser liegenden, Sandsteines, welche wahrscheinlich seine Winterwohnung ausmachten. Er zeigt sich schon bald im Frühjahr, und man kann ihn daher öfters an heitern, warmen Tagen im Februar um die Mittagszeit lebhaft an den Wasserpflanzen kriechen sehen.

Er ist etwa 15 Linien lang, und 2 bis 3½ Lin. breit.

Die Grundfarbe ist auf dem Rücken olivengrünlich mit schwarzbraunen Halbringen, die von mehreren schwarzbraunen Längsflecken durchschnitten werden. An den Seiten verlöschen die Halbringe und erscheinen fast nur als Punkte. Die Grundfarbe der Seiten ist rothgelb, mit einer gelbrothen Linie, die vom Kopfe bis zum Fuße läuft. Ist das Thier ausgestreckt, so erscheint dasselbe mit Halbringen und vielen kleinen Punkten. Der Unterleib ist rothbräunlich mit einigen dunkeln, nach der Länge des Leibes laufenden Linien. Der Kopf ist vorn abgestumpft, der Mund gewöhnlich offen, die Unterlippe mondförmig ausgeschnitten, und von der mehr hervorragenden Oberlippe beschirmt, zu deren beiden Seiten nahe am Rande ein Paar schwarze Punkte und weiter hinten etwas, mehr seitwärts noch ein Paar andere liegen. Der Fuß ist ziemlich groß, und besteht aus einer dünnen, häutigen, Scheibe, die in der Mitte ihrer untern Fläche in der Gegend, wo sie sich mit dem Körper

verbindet, noch eine Vertiefung zu haben scheint

Seine Eier findet man an Pflanzen, Steinen, Holz und andern Körpern, die unter dem Wasser liegen. Sie haben eine länglicht-runde platte Gestalt, sind in der Mitte etwas erhaben, schmutz-grün und durchsichtig. An den beiden stumpfen Enden befinden sich kleine, runde, etwas dunklere Scheiben, mit denen sie an jenen Körpern ziemlich fest angeheftet sind. Inwendig sind gewöhnlich drei bis sechs Junge, die sich in einer sehr klaren Flüssigkeit munter durcheinander bewegen.

Je größer sie werden, desto gerundeter wird die Schale, bis sie nach vollendeter Zeitigung gleich unter einem der beiden Scheibchen die Schale zerpringen und herausdringen. Am häufigsten löset sich das Ei von seiner Anheftung so ab, daß eins der beiden Scheibchen fest bleibt, indeß das Ganze in die Höhe steigt, wodurch eine hinlänglich große Oeffnung zum Auskriechen der jungen Egel entsteht. Letztere sind anfangs weiß, ganz durchsichtig, und schon an der Lage und Zahl der schwarzen Punkte am Kopfe kenntlich.

Er hat einen besondern Gang, indem er den vordern vierten Theil seines Körpers anheftet, dem der übrige hintere Theil folgt. Er nährt sich von kleinen, weichen Wasserthieren, aber auch von größern, wie z. B. von Zellerschnecken (*Planorbis*) und Epizhornern (*Buccinum*). Dagegen hat er auch wieder Feinde an einigen Wasserschnecken, namentlich am *Buccinum stagnale* und *Buccinum auricula*. Sie nehmen ihn bei dem Kopfe, saugen diesen

zuerst aus, dann an den Seiten, und lassen ihn dann entseelt liegen. Müller sah sogar zwei Bucc. stagn. über einen achtaugigen Egel, von welchen der eine an dem Kopf, der andere an dem übrigen Theil des Leibes sog. Doch sind diese Spizhörner nicht immer feindlich gegen ihn gesinnt, wenn man anders von einer viermonatlichen Gefangenschaft mehrerer Spizhörner schließen darf, welche mit mehrern Exemplaren des H. vulg. in einem Glase mit Wasser freundschaftlich beisammen lebten. Müller fand im September in einem trächtigen Weibchen zu beiden Seiten siebenzig Eier.

Fig. a. Der Egel ausgestreckt in natürlicher Größe b. Derselbe zusammengezogen. C. Das Vorderende vergrößert.



HELIX Lapidica.

Steinpicker.

Die Schale ist genabelt, hornartig, scharf gekantet, die Lippe weiß und zurückgebogen; die Oeffnung eiförmig; fünf Windungen mit rostgelblichen und braunrothen Quersstreifen.

Helix Lapidica Gmel. Linn. syst. nat. T. I. P. VI. P. 3613. 2.

Helix lapidica Müller vermium terr. et fluv. hist. T. II. Pag. 40. n. 240.

Der Steinpicker. Chemnitz Abhandlung von den Land- und Flußschnecken. S. 88. T. 126. fig. 1107.

Cochlea terrestris depressa etc. Gualtieri test. tab. 3. fig. Q.

Diese kleine, flach gewundene Schnecke fand ich mehreremal in den Löchern eines großen Kalkfelsenbrockens, am Fuße eines Kalkfelsengebirges, welches ihr gewöhnlicher Aufenthalt ist; doch soll sie auch häufig an den Wurzeln und Stämmen alter Bäume angetroffen werden. Sie ist in England, Schweden, Italien, Deutschland etc. zu Hause. Ihre Länge ist vom Grunde bis zur Spitze 3 Lin.; und der Querdurchschnitt der großen Windung 8 Lin. Der Nabel ist kegelförmig und rund; die Oeffnung eiförmig, an der einen Seite etwas

eingedrückt, die Lippe weiß und scharf; fast in der Mitte der großen Windung, deren untere Hälfte größer als die obere ist, läuft rings um dieselbe ein scharfer Rand, an dessen beiden Seiten sich ein braunes Band herumzieht; die Grundfarbe ist schmutzig rostgelblich, mit vielen braunrothen Querstreifen. Das Thier hat eine rostgelbliche Farbe, und auf dem Rücken gegen die großen Fühler hin zwei braune Streifen. Es soll nach Linné die Kalksteine eben so durchbohren können, als der *Teredo navalis*. L. das Holz, woher auch sein deutscher und lateinischer Name rührt. Chemnitz bezweifelt jedoch diese Geschicklichkeit. Ihre Nahrung nehmen sie aus dem Pflanzentreich.

HELIX nemoralis.

Waldschnecke.

Die Schale hat keinen Nabel, ist fast rund, glatt, durchscheinend, gebändert; die Oeffnung ist mondförmig, die Lippe braun.

Linn. syst. nat. T. I. P. VI. Pag. 3647. 108.
Chemnitz Abhandlung von den Land- und Flußschnecken. S. 144. Tab. 132. fig. 1196 — 1198.

Gualtieri index testarum tab. I. fig. P.
Müller Vermium terrestrium et fluviatilium etc. historia. Vol. II. Pag. 46.

Sie heißt auch noch die Lirrenschnecke, gemeinste Baumschnecke, und hat einerlei Wohnort mit der Baumschnecke *H. arbustorum*.

Sie ist im Durchschnitt vom Grunde bis zur Spitze 7 Lin., und von der äußern Lippe im Querdurchschnitt der großen Windung 10 Lin. lang. Par. Mß.

In Ansehung der Farbe der Schale findet man bei dieser Schnecke eine sehr große Verschiedenheit; denn es giebt:

1.) ganz gelbe.

Die e Abänderung fand ich auf Weinstöcken am Weg zwischen Offenbach und Frankfurt am Main in Menge. Die meisten hatten eine ziemliche Größe und schienen in den Weinseldern gut zu gedeihen. Die Weinblätter geben viel Schatten, und daher mag es kommen,

daß sie sich gerne in weinreichen Gegenden aufhalten. Ich nahm mehrere mit, wickelte sie in ein großes Kohlblatt und brachte alle wohl behalten nach Nürnberg. In der Geirangenschaft fraßen sie keine Weinblätter, wohl aber Kohlblätter.

- 2.) gelb, mit einer schmalen braunen Binde;
- 3.) gelb, mit einer sehr breiten braunen Binde. Mehrere Binden fließen zusammen, daß es eine einzige zu sein scheint und beinahe die ganze Bindung einnimmt.
- 4.) gelb, mit zwei untern, gleichen braunen Binden;
- 5.) gelb, mit zwei braunen Binden, von welchen die untere sehr breit ist. Die Oeffnung ist roth, die unterste Binde bei einigen unterbrochen.
- 6.) gelb, mit einer weißen, auf beiden Seiten rothen Binde. Eine schöne Abänderung.
- 7.) gelb, mit zwei sehr breiten, braunen Binden;
- 8.) gelb, mit drei braunen, gleichen Binden;
- 9.) gelb, mit drei braunen Binden, von welchen die mittlere sehr schmal ist;
- 10.) gelb, mit drei braunen Binden, wovon die oberste sehr schmal ist;
- 11.) gelb, mit drei braunen Binden; die untere ist sehr breit;
- 12.) gelb, mit drei braunen Binden, von welchen die zwei untern gleich sind, die oberste sehr schmal ist;
- 13.) gelb, mit vier braunen Binden;
- 14.) gelb, mit fünf braunen, gleichweit von einander stehenden Binden;

15.) gelb, 'mit fünf braunen', ungleich weit von einander stehenden Binden. Die unterste Binde sehr breit, die zweite breit, die vierte und fünfte schmal, die dritte am schmalsten;

16.) roth;

17.) roth, mit einer blassen, sehr schmalen Binde;

18.) roth, mit zwei blassen Binden;

19.) roth, mit einer sehr breiten, braunen Binde;

20.) roth, mit einer breiten braunen Binde;

21.) roth, mit einer schmalen braunen Binde;

22.) roth, mit drei braunen Binden, von welchen die untere und mittlere sehr breit ist.

23.) kastanienbraun, mit einer gelblichen Binde;

24.) ganz fleischroth;

25.) fleischroth, mit drei stärker gefärbten Binden;

26.) fleischroth, mit einer stärker gefärbten Binde;

27.) weißlich, mit Quer- und Kreisrunden, fast blutfarbigen Binden. Eine schöne Abart!

Viele von diesen Abarten haben außer den oben in der Diagnose angegebenen Merkmalen, noch dieses mit einander gemein, daß die Oberflache der zweiten Windung innerhalb der Oeffnung röthlich braun gefärbt ist. Dieser farbhige Ueberzug zieht sich in gerader Linie von einem Lippenwinkel zum andern und nach innen hinein, und ist mit dem Saum der äußern Lippe von gleicher Farbe.

Die Lippe ist nach innen etwas erhaben, bildet eine kleine Leiste, und ist nur bei ausge-

wachsenen Schalen sichtbar, die auch durchgängig fünf Windungen haben.

Das Thier hat völlig die Gestalt der *H. arbustum*, die Farbe derselben aber ist gelblichgrau, mit zwei schwachen schwärzlichen Streifen, die sich vom Rücken gegen die großen Fühlfäden hin ziehen. In ihrer Lebensart stimmen sie mit ihren Gattungsverwandten überein. In Frankreich und England sollen sie gegessen werden und schmackhaft seyn. In Gärten und Laubbölgern werden sie bei zu großer Anzahl schädlich. Verschiedenen Vögeln und Amphibien dienen sie zur Nahrung.

Fig. a Die kriechende Schnecke. b. c. Veränderungen von zweierlei Ansicht.

HELIX hortensis.

Gartenschnecke.

Die Schale ist ungenabelt, mit einer weißen Lippe und einem von der Nabelgegend über die große Windung laufenden Querstreifen.

Gmel. Lin. syst. nat. Tom. I. P. VI. Pag. 3649 109.

Chemnitz Abhandlung von den Lands und Flußschnecken 2c S. 146. Tab. 133. fig. 1201.

Gualtieri index testurum tab. I. fig. F.

Müller vermium terrestrium et fluviatilium etc. historia, Vol. II. Pag. 52.

Ich führe diese Schnecke nach dem Beispiel anderer Helminthologon ebenfalls als eine eigene Art an, da Müller sie nie mit der rothbraunlippigen begatten sah. Sie hat einerlei Wohnart mit der Waldschnecke, ist vom Grunde bis zur Spitze $6\frac{1}{2}$ Lin. und von der äußern Lippe im Querdurchschnitt der großen Windung 9 Lin. lang, also kleiner als die Waldschnecke und Baumschnecke. Gewöhnlich trifft man sie mit gelber Grundfarbe und fünf braunen Bändern auf der großen Windung an, die durch einen gelblichen breiten Querstreifen, der von der Nabelgegend über die große Windung läuft, unterbrochen sind. Man findet folgende Verschiedenheiten:

- 1.) ganz weißlich;
- 2.) ganz gelb;
- 3.) gelb, mit dunkeln linienförmigen Flecken;
- 4.) gelb, mit Flecken und schwarzen Punkten;

- 5.) gelb, mit einer sehr breiten braunen Binde;
- 6.) gelb, mit zwei breiten braunen Binden;
- 7.) gelb mit zwei braunen Binden, von welchen die obere sehr breit ist;
- 8.) gelb, mit drei braunen Binden, von welchen die obere am breitesten sind;
- 9.) gelb, mit drei braunen Binden; die unterste und mittlere sind von einander entfernt;
- 10.) gelb, mit vier braunen Binden;
- 11.) gelb, mit fünf braunen, abnehmenden Bändern;
- 12.) gelb, mit fünf braunen Bändern, von welchen das zweite breiter ist;
- 13.) rothbraun, mit einer weißen Binde an den Nähten. Chemnitz tab. 133. fig. 1199. 1200.

Ueberhaupt findet man bei dieser Art weniger Abänderungen als bei der Waldschnecke. In ihrer Lebensart stimmt sie, soviel mir bekannt ist, mit dieser überein. Das Thier hat auch die Farbe der Waldschnecke.

Fig. a. Die kriechende Schnecke. b. c. Abänderungen von zweierlei Ansicht.

HELIX Ericetorum.

Heideschnecke.

Die Schale ist oben flach gedrückt, unten erhaben, weiß, tief genabelt und mit einem oder mehreren braunrothen Bändern.

Helix Ericetorum. Chemnitz Abhandlung von Land- und Flußschnecken 2c. S. 143. Tab. 132. fig. 1193 — 1195.

Helix Ericetorum. Müller hist. T. II. p. 33. n. 236.

Lister hist. Angl. Conchyl. pag. 126. tab. 2. fig. 13.

Abarten:

- a) mit einer Binde
Gualt. test. t. 3. fig. O.
- b) mit zwei Binden, einer breiten und einer schmalen.
- c) mit drei Binden; die mittelfte sehr breit, oder auch die zwei obern.
Gualt. t. 2. fig. M.
- d) mit vier Binden, von welchen die unterste oder die zweite von unten sehr schmal ist.
Berl. Mag. 26 p. 613. t. 4. f. 46.
- e) mit fünf Binden, von welchen die drei untern die feinsten sind, oder mit vier sehr feinen untern.
- f) mit acht Binden, von welchen die zwei obern breit r sind.
- g) mit neun Binden.

Gualt. test. t. 2. f. L.

Der Wohnort dieser Schnecke ist nach Chemnitz und Müller in den wärmern Gegenden von Europa, namentlich in Italien. Ich

fand sie aber auch auf Wildenfels, einem Nürn-
 bergischen eingefallenen Schlosse, am Fuße des-
 selben in großer Menge. Der Berg besteht
 aus Kalk. Wie aber traf ich sie in Heides-
 rausgegenden an, deren im Nürnbergeri cheu
 viele sind, obgleich Chemnitz versichert, daß
 sie sich bei dieser Pflanze am liebsten aufhal-
 ten soll.

Sie ist im Durchschnitt 11 Linien lang.

Von der *Helix zonaria*, mit welcher sie
 leicht verwechselt werden kann, unterscheidet
 sie sich durch den mehr danieder gebrückten
 Wirbel, durch die gewölbtere Grundfläche und
 durch den Mangel des breiten, weißen Lippen-
 saums. Die Grundfarbe ist weiß; auf der
 großen Windung hat sie gewöhnlich drei, vier
 und fünf braunrothe, seltener zwei, und noch
 seltener eine Binde. Mit neun Winden fand
 ich sie nie. Der Nabel ist so weit und tief,
 daß man alle Windungen darinnen sehen kann.

Das Thier ist weißlich, die Fühlfäden
 schwärzlich; Scheitel und Rücken bräunlich;
 vom Kopfe bis an das Ende 8 Lin. lang

Im Winter versteckt sie sich unter das ab-
 gefallene Laub, altes Gras Moos und Steine.
 In der Mitte des Mai kommt sie wieder zum
 Vorschein. In den Gemü egärten thut sie kei-
 nen Schaden. Von den Hünern wird sie im
 Frühjahr begierig gefressen.

Fig. a. Die Schnecke kriechend. b. c. d. e.
 Die Schale von der obern und untern Seite.

HELIX bidens.

Glatte Schraubenschnecke.

Die Schale ist thurmformig, braun, glänzend, glatt, links gewunden,*) die Oeffnung mit zwei Zähnen.

Helix bidens. Linn. syst. 649.

Buccinum exiguum List synops. t. 41. f. A.

Turbo terrestris rufescens. Gualt. test. t. 4. f. C.

Helix bidens. Müller hist. verm. terr. et fluv. T. II. Pag. 116. n. 315.

Diese kleine Schnecke heist auch noch glatte Erdschraube. Man findet sie in Deutschland in hohlen Baumstrünken, unter Steinen, Laub und andern Orten. Die Schale misst von dem Grunde bis zur Spitze 7 Linien, in

*) Stelle ich die Schnecke so auf ihre Mündung, daß die Spitze c. e. (man sehe die Tafel mit der Abb. von *Helix bidens.*) nach mir steht; so werden bei den meisten Schnecken schalen die Windungen von der Linken (bei c an gerechnet,) zur Rechten laufen, und das Ende der großen Windung, die Lippe (bei d.) so wie die Mündung selbst, zu meiner Rechten seyn, und das ist also eine rechts gewundene Schale. Laufen die Windungen von der Spitze e. an gerechnet von der Rechten zur Linken, so daß die Lippe und Mündung links zu stehen kommt, wie bei f; so ist das eine links gewundene Schale.

der größten Dicke $1\frac{1}{2}$ Linie. Sie ist spindelförmig, hinter der Oeffnung etwas verengert, dann etwas erweitert, und von da an kegelförmig zulaufend; die Spitze ist stumpf; die ganze Schale hat eine röthlich- nußbraune Farbe, gegen die Spitze hin mit roströthlichen Punkten; die Oberlippe mit einem weißen aufwärts stehenden Rande; der Rand der Unterlippe bildet eine scharfe, weiße Erhöhung; hinter dieser innerhalb der Oeffnung liegen zwei weiße Längszähne, oder vielmehr zwei Kiele, von welchen der obere in die Oeffnung hinein gekrümmt, der untere etwas kleiner ist; die Oeffnung ist rund, mit zwei stumpfen Ecken, nach innen rothbraun.

Das Thier ist aschgrau, mit schwärzlichen, erhabenen, runden Warzen, die auf dem Halse linienförmig stehen; wenn es kriecht, ohne die Fühlfäden 4 Linien lang; die großen Fühlfäden 1 Lin. lang.

Im September sieht man diese Schnecke nach Müller in der Begattung; niemals aber sah man sie mit *H. perversa* sich begatten, mit welcher sie sehr viel Aehnlichkeit hat, aber aus dem eben angeführten Grunde doch eine besondere Art zu seyn scheint. Die Nahrung hat sie mit andern Landschnecken gemein.

Müller führt eine Abart an mit kleinen gelblichen Punkten, welches ich aber eher für eine Altersverschiedenheit halte.

Fig. a. A. Die Schnecke kriechend. B. Die leere Schale.

HELIX perversa.

Gerieifte Schraubenschnecke.

Die Schale thurmformig, dunkel rothbraun; die Windungen wellenförmig in die Quere gerieift, links gewunden, die Oeffnung birnförmig.

Helix perversa Linn. syst. 650.

Buccinum exiguum etc. List. synopsis 1. 41. f. 39.

Helix perversa. Müller hist. verm. fluv. et terrest. T. II. P. 138. n. 316.

Turbo aquaticus minutus. Swammerdam bibl. nat. Tom. I. Pag. 185. Tom. II. explicat. tab. P. 20. Tab. VIII. Fig. I. II.

Diese Schnecke heißt auch noch die Unbegreifliche, auch die gestrickte Erdschraube. Sie wohnt mit *H. bidens* an eben denselben Orten.

Die Länge der Schale ist 3 bis 8 Lin., die Breite $1\frac{1}{2}$ Lin., und wie die Schale der *H. bidens* gestaltet. Die Oeffnung ist birnförmig, innen bräunlich, und ist außer den zwei Riesen, die man in der Oeffnung der *H. bidens* bemerkt, noch mit einem andern größern versehen; die Lippe umgebogen, weißlich; die ganze Oberfläche dunkel rothbraun, an der Spitze heller; der Windungen sind elf, alle in die Quere etwas wellenförmig tief gerieift.

Das Thier ist völlig der *H. bidens* ähnlich. Wenn es sich zusammen zieht, wird die Farbe

dunkler. Ausgestreckt ist es vom obern Rande der Schale bis an die Kopfspitze gerechnet, $1\frac{1}{2}$ Lin. lang; von der Kopfspitze bis zur Fußspitze nicht ganz 3 Lin. lang.

In der Lebensart ist diese Schnecke der *H. bidens* ähnlich.

Man findet auch weiße Schalen, welche aber keine besondere Abarten, sondern nur alte ausgetorbene Schneckengehäuse sind. Eine solche ist hier abgebildet.

Fig. a. A. Die Schnecke kriechend. B. Die leere Schale.

NERITA vivipara.

Gebährende Wassertschnecke.

Die Schale ist eiförmig: bauchig, lauchgrün, mit drei dunkeln rothbraunen Bändern.

Helix vivipara. Linn. syst. 690.

Cochlea Mirabilis, *Vivipara Crystallina*.

Swammerd. bibl. nat. T. I. Pag. 169. T. II. explicat. Pag. 23. tab. IX. Fig. V. VI. VII. VIII. IX. X. XI. XII. XIII.

Die lebendig gebährende Wassertschnecke. Chemnitz Abhandl. von den Land- und Flußschnecken. S. 136. Tab. 132. Fig. 1182—1185.

Buccinum fluviatile crassum etc. Gualtieri test. tab. 5. Fig. M.

Nerita vivipara. Müller hist. verm. etc. Tom. II. Pag. 182. 370.

Cochlea vivipara. Lister hist. Conchyl. tab. 129. fig. 26.

Diese Schnecke lebt gern in fettig thonartigem Boden der Gräben und Weiher im Holsteinischen und am Fichtelgebirge. Herr Doppel in Amberg, dessen Gefälligkeit wir die gegenwärtige, sehr treue Abbildung zu verdanken haben, fand sie besonders häufig im Beckenweiher bei dem churfürstlichen Hüttenwerke, Weiherhammer, an den sonnigsten Stellen.

Das Gehäuse mißt in die Länge $1\frac{1}{2}$ Zoll, in die Breite 1 Zoll.

Die vor uns liegende hat vier Windungen; Müller giebt fünf bis sechs an. Sie sind stark gewölbet, daher auch die Einschnitte tief sind. Die erste Windung ist beinahe um den dritten Theil größer als die folgende; die letzte Windung endigt sich in eine meist stumpfe Spitze; die Oeffnung ist elliptisch; der Nabel ist bald mehr, bald weniger vertieft; die Spindel ist nach Hrn. Landesdirektionsrath von Voith's Beobachtung bis an die Endspitze der Schale hohl; die Windungen würden, wenn man sie aus einander ziehen könnte, einen lang gestreckten Kegels bilden, weil ihre ganze Peripherie von der Schalenmasse umgeben ist. Die Schale ist sehr dünn und so wie man sie mit dem lebendigen, ausgewachsenen Thier aus dem Wasser zieht, bald heller, bald dunkler lauchgrün; in der Jugend ist sie im reinen Wasser immer gelbgrün, im mittlern Alter wird die Farbe lebhafter; über die erste Windung laufen drei dunkel rothbraune Bänder, von welchen das erste das schmälere ist; die zweite Windung hat zwei Bänder, die dritte nur eins. Der Deckel, womit das Thier die Oeffnung verschließt, ist elliptisch, von der Farbe der Schale, mit drei rothbraunen, oder auch braun und grauen Kreisen. Auf der Innenseite hat der Deckel eine nabelförmige Erhöhung, welcher eine gleichförmige Vertiefung an der Außenseite entspricht. Die leere Schale verändert ihre Farbe; das Grüne verwandelt sich in ein Grünlichgelbes, die Bänder behalten ihre

Farbe bei; der Deckel der unbewohnten Schale ist in der Mitte bernsteingelb, und am Rande dunkel gelbgrau; von dem Mittelpunkte laufen nach allen Seiten des Kreises Strahlen; die Schale ist im Wasser gewöhnlich mit Conserven und andern kleinen Wasserpflanzen bewachsen, zuweilen mit Schlamm bedeckt, daher die Farbe auch dunkler zu sein scheint.

Das Thier ist hell gelblichbraun und schwarz getüpfelt; der Kopf erhaben, rüsselförmig und ausgerandet; an beiden Seiten desselben stehen zwei Fühler, an deren äußern Grunde das Auge liegt, und hinter diesem ein ohrförmiger Lappen; der Mund ist dreieckig, der platte Fuß eiförmig; auf dessen Oberseite ist an der Ferse der Deckel, um welchen sich eine fleischige Haut beinahe bis an den äußersten Rand ausbreitet, angewachsen, so, daß das Thier, wenn es die Schale damit verschließen will, dieselbe zurück biegen muß. Uebrigens kann es seinen Körper, wenn es an ihrer Futterpflanze hängt, sehr stark ausdehnen. Die leere Schale wird öfters von Wasser-spinnen bewohnt. Chemnitz erhielt eine Anzahl dieser Schnecken von Tranquebar und Tirutschinapalli, welche eine grünliche Schale ohne Querbänder hatten; hinter dem Deckel der Oeffnung einer dieser Schnecken fand er ein ganzes Nest junger Schnecken, die wohl eben herauskriechen wollten, als die Alten aufgefishet wurden.

Nach Swammerdam haben die jüngern Schalen durchsichtige Borsten. Das Weibchen soll von dem Männchen sich gleich auf

dem ersten Anblick durch die größere Schale unterscheiden.

Fig. a. Die kriechende Schnecke von der obern Seite; b. von der untern Seite. c. Die geschlossene Schale. d. Der Deckel der lebenden Schnecke. e. und f. die leere Schale; g. diese durchschnitten. h. Der Deckel der toten Schnecke.

MYA pictorum.

Maler muschel.

Die Schale ist eirund, die Backen und Oeffnung ganz, mit einem gekerbten Schloßzahn und einem langen Seitenzahn auf der rechten, und zwei langen Seitenzähnen und zwei gekerbten Schloßzähnen auf der linken Schale.

Mya pictorum. Linn. syst. nat. 28.

Mytilus latiusculus. Swammerdam bibl. nat. t. 10. fig. 6. 7.

Musculus angustior. List. an. angl. t. 2. f. 30.

Mya pictorum. Müller hist. verm. terr. et fluv. Vol. alt. p. 211. n. 397.

Abarten:

a) mit dicker, brauner Schale.

b) mit dicker, verlängerter brauner Schale.

Gualt. test. t. 7. f. E.

c) mit dicker, gestalter, gelbgrüner Schale.

List. syn. t. 146. f. 1.

d) mit dünner, fast brauner, sehr fein in die Quere gestreifter Schale.

Die Malermuschel findet man in der Barbaren und Tranquebar und in mehreren Ländern von Europa, in Flüssen, Teichen und Seen. In Deutschland wird sie in manchen Gegenden, wie z. B. hier in der Pignitz, bei dem Dorfe Jach, wo es sandigen Boden gibt, in Menge angetroffen.

Die Schale ist eiförmig, außen olivengrün, gewöhnlich mit drei, oder auch vier olivenbraunen, breit vertieften, mit dem Oberrande gleichlaufenden, eiförmigen Reifen, von welchen der kleinste in der Nähe der Hinterbacken, der größere auf dem Buckel, und der größte in der Nähe des Oberrandes sich befindet; außer diesen hat jede Schale noch eine Menge mit den eben genannten gleichlaufender feiner Reife, welche vorzüglich am Hinter- und Vorderrande sichtbar, in der Mitte der Schale weniger vertieft sind; die Außenseite ist ziemlich glatt und glänzend, gegen den Vorder- und Hinterrand hin rauher, matter, und olivenbraun; von den Hinterbacken aus schief nach dem Oberrande hin laufen drei

gerade, und in einiger Entfernung und mehr nach dem Vorderrande hin, vier etwas verloschene, olivengelbe Farbenstrahlen; das Hymen ist rothbraun; die innere Seite der Schale weiß, perlenmutterartig, glatt und glänzend; oben am Schlosse sind zwei Vertiefungen, eine kleine, und neben dieser eine größere, in welcher der eine Muskel, und am entgegen gesetzten Ende, da, wo der Seitenzahn anfängt, eine dritte, seichte Vertiefung, wo der andere Muskel befestiget ist.

Länge 2 — 4 Zoll; Breite 1 Zoll 2 — 3 Lin.
Der Bau des Thiers selbst ist im Ganzen genommen, dem der Entenmiesmuschel ähnlich. Es hat eben den rostgelblichen Mantel, eben die großen und kleinen Kiesen, nur daß letztere lanzettförmig und zugespitzt sind; der Fuß am Rande rostgelb, in der Gegend der kleinen rostgelben Kiesen schwärzlich. Mit dem Fuße, welchen das Thier wie die Entenmiesmuschel aus der Schale hervorstreckt, macht es im Sande auch einen ähnlichen Gang. Bewegt es sich nicht fort, so steckt es mit dem stumpf zugerundeten Ende der Schale in dem Sande, der spitzigere Theil ragt über denselben hervor. Dieser Theil ist, wenn das Thier nicht beunruhigt wird, gewöhnlich oben etwas klaf-

fend, wodurch eine kleine, länglichstrunde, innen mit Franzen besetzte Oeffnung entsteht, durch welche das Thier Wasser einzieht und wieder ausstößt. Vielleicht macht dieses seine vorzügliche Nahrung aus; vielleicht nimmt es auch feine Theilchen aus dem Sande zu sich.

Die Schalen dieser Muschel braucht man bekanntlich zur Aufbewahrung der Malerfarben. In der Gegend von Offenbach werden die Muscheln aus dem Main gesammelt und in Wasser gesotten, die Schale hinweg gethan, und das Thier den Schweinen zu fressen gegeben.

Man hat auch schon griesartige Perlen in dieser Muschel gefunden.

TELLINA cornea.

Gienmuschel.

Die Schale ist fast rund, sehr bauschig, glatt, außen hornfarbig.

Tellina cornea. Linn. syst. 72.

Tellina rivalis. Müller hist. verm. et fluv.
T. II. P. 202. n. 387.

Musculus fluviatilis etc. Gualtieri index test.
Tab. VII. Fig. C.

Musculus exiguus etc. List. animal. angl.
tit. XXXI. p. 150. t. 2. f. 31.

Diese kleine niedliche Muschel hält sich fast in allen Bächen und Teichen Deutschlands und andern Ländern von Europa auf. In hiesiger Gegend fand ich sie in einem Teiche, die Thulenaun genannt.

Sie ist so groß wie eine Erbse und darüber, aber so groß als eine Haselnuß, wie Bechstein angibt, habe ich sie nie gefunden.

Die Schale ist fast rund, die Schloßbuckel oder Hinterbacken sehr erhöht, und mit einem

sehr merklichen Rissen umgrenzt; die ganze äußere Oberfläche ist mit äußerst feinen, kreisförmigen Linien versehen, übrigens glatt; auf dem Rande des Grundes der einen Schale steht unterhalb und oberhalb des Bandes ein kleiner scharfer Zahn, welcher in die ihm entsprechenden kleinen Vertiefungen der andern Schale paßt; die Farbe ist äußerlich bei halb ausgewachsenen Exemplaren gelblich- oder bräunlichweiß, bei ganz ausgewachsenen hell nußbraun, oder hornbraun, ins Röthliche spielend; die innere Schalenfläche ist bläulich, am Rande weiß.

Das Thier selbst ist durchscheinend und weiß; der Fuß kegelförmig, ausgestreckt von vorne bis hinten 11 Linien lang. Hinten endigt er sich in zwei Theile, von welchen der eine eine Röhre bildet, die einen stumpf vierlappigen, der andere aber einen stumpf zugearundeten Rand hat.

Der Wurm ist in der Schale an vier Punkten angewachsen, und ist im Stande

beide Schalen so fest an einander zu schließen, daß es ziemlich schwer hält, sie zu öffnen, ohne sie zu zerbrechen. Wenn er noch in der Schale ist, so ist letztere inwendig mit einer Haut überzogen, welches wohl nichts anders als der Mantel ist.

Ich hatte einige dieser Muscheln in reinem Wasser in einem Glase. Nach einigen Tagen sah ich sechs lebendige Junge darin, die alle munter waren und auf dem Boden herum krochen. Ihren Fuß streckten sie lang heraus. Beim Kriechen rückten sie in einer Minute viermal weiter. Die Schale ist gelblichweiß. Das Fortbewegen dieser Muschel ist wie das der Entenniesmuschel, das heißt, es geschieht ruckweise. Das Vordertheil des Fußes streckt sich langsam vorwärts, dann wird die Schale nachgezogen, und zu gleicher Zeit strömt auch Wasser aus der hintern Röhre. Bei Alten ist die Schale im Fortbewegen fast beständig auf der Seite, bei Jungen ebenfalls; doch richten letztere

sie beim Nachziehen auch zuweilen in die Höhe.

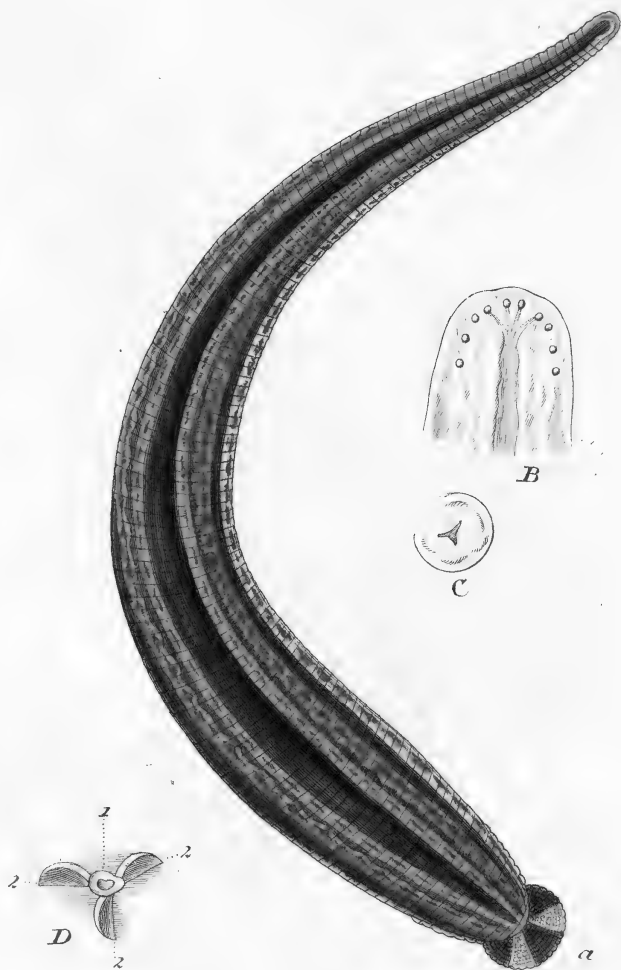
In dem genannten Teiche fand ich sie niemals auf der Oberfläche des Wassers, sondern beständig auf dem Boden.

Fig. a. Eine junge Gienmuschel. b. c. Eine völlig ausgewachsene von zweierlei Ansichten. d. Eine solche mit dem ausgefrochnen Thiere. e. Die nemliche von der untern Seite. f. Ebendieselbe von der obern Seite stark vergrößert. g. Die leeren Schalen von der innern Seite.



Limax cinereus Müller.

**BLANK
PAGE**



Hirudo Venaelector Braum.

**BLANK
PAGE**



c

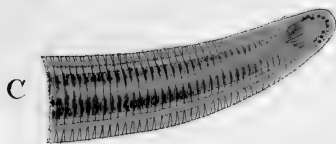


a

b

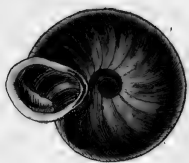
Hirudo Gulo Braun.

**BLANK
PAGE**



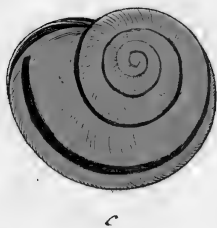
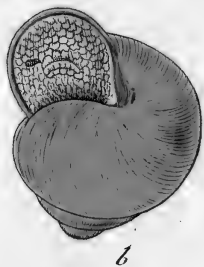
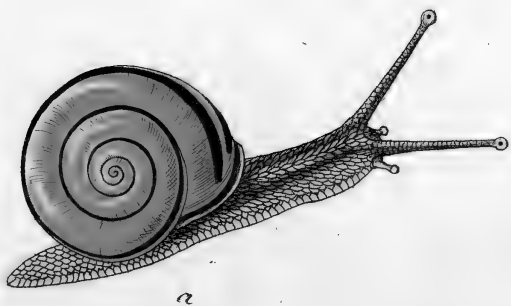
Hirudo vulgaris L.

**BLANK
PAGE**



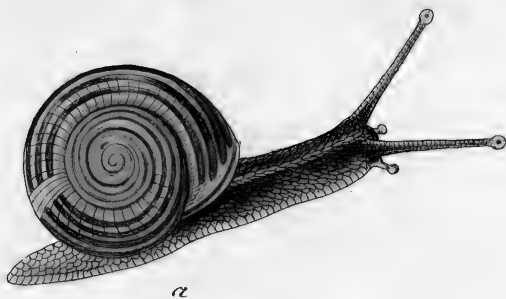
Helix Lapidida L.

**BLANK
PAGE**



Helix nemoralis L.

**BLANK
PAGE**



Helix hortensis L.

**BLANK
PAGE**



a



b



c



d



e

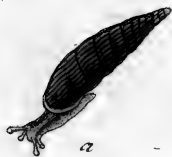
Helix Ericetorum Müller.

**BLANK
PAGE**



Helix bidens L.

**BLANK
PAGE**



Helix perversa L.

**BLANK
PAGE**



Nerita vivipara Müller.

a

**BLANK
PAGE**



c



f



g



h

Nerita vivipara Müller.

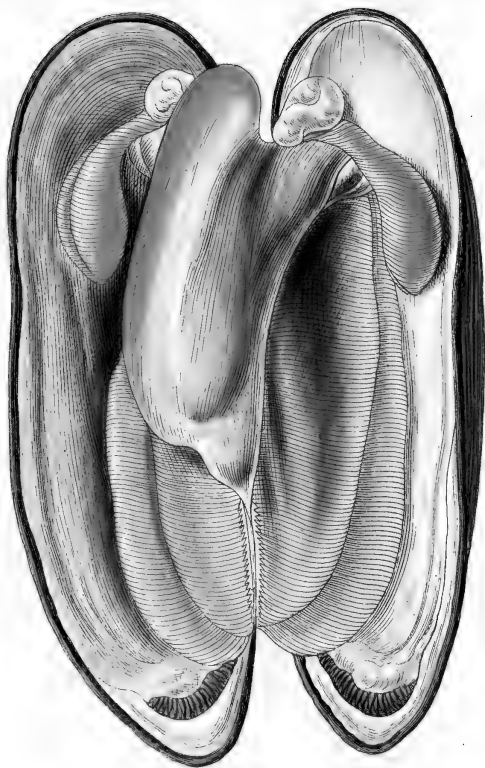
b

**BLANK
PAGE**



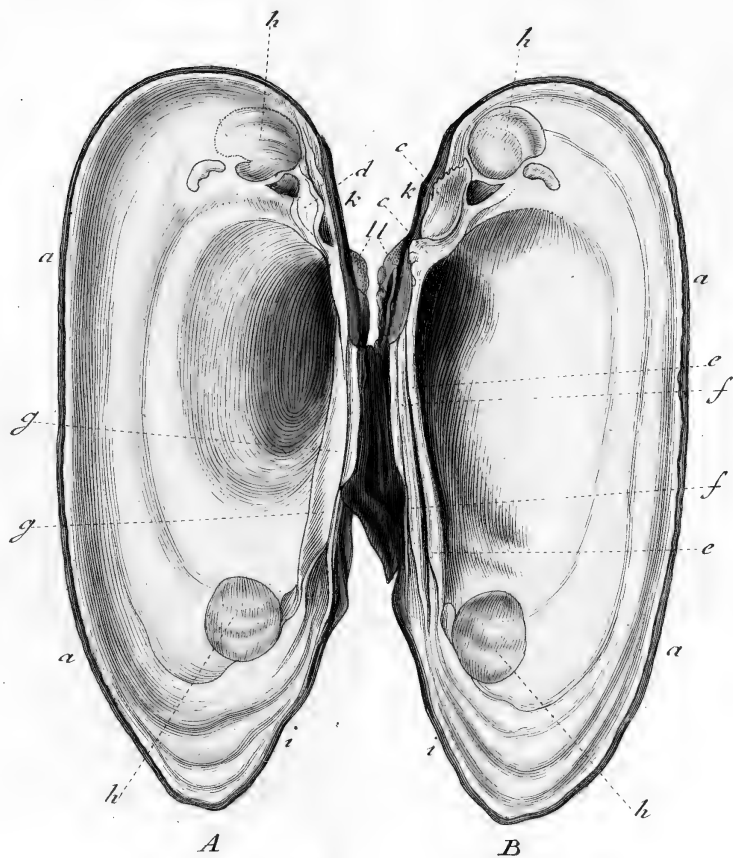
Mya pictorum L.
a

**BLANK
PAGE**



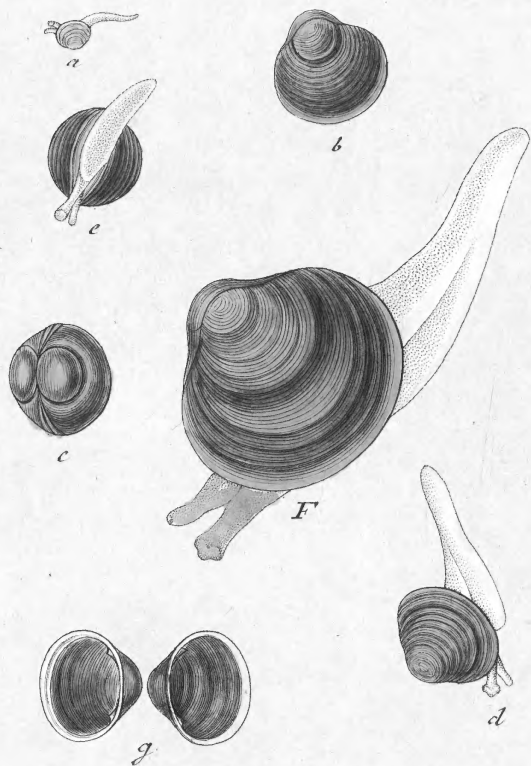
Mya pictorum L.
b

**BLANK
PAGE**



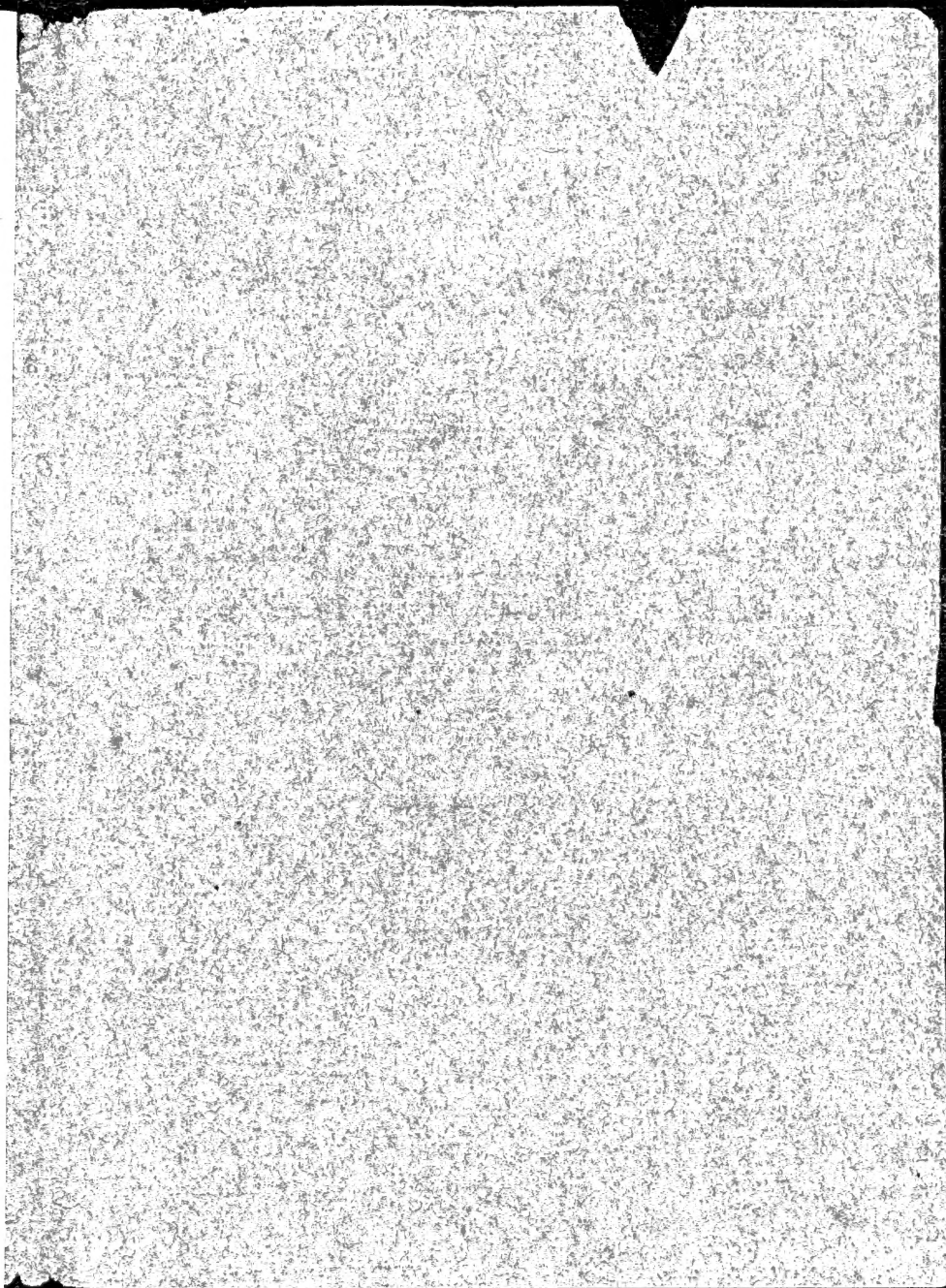
Mya pictorum L.
c.

**BLANK
PAGE**



Tellina cornea L.

**BLANK
PAGE**



Inhalt.

Limax cinereus Müller.	Aschgraue Wegschnecke.
Hirudo Venaefector. Braun.	Blutegel.
Hirudo Gulo. Braun.	Vielfraß.
— — vulgaris. L.	Achtäugiger Egel.
Helix Lapidica L.	Steinpicker.
— — nemoralis L.	Waldschnecke.
— — hortensis L.	Gartenschnecke.
— — Ericetorum Müll.	Heideschnecke.
— — bidens. L.	Glatte Schraubenschnecke.
— — perversa. L.	Geriefte Schraubenschnecke.
Nerita vivipara Müller.	Gebährende Wasserschnecke.
Mya pictorum L.	Malermuschel.
Tellina cornea L.	Stienmuschel.
